

**DEMANDE
DE CERTIFICAT D'ADDITION**

A2

(21)

N° 76 34007

Se réfèrent : au brevet d'invention n. 76.10112 du 7 avril 1976.

(54) Perfectionnement aux casques de protection.

(51) Classification internationale (Int. Cl.²). A 42 B 3/02.

(22) Date de dépôt

10 novembre 1976, à 16 h 6 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande

B.O.P.I. — «Listes» n. 23 du 9-6-1978.

(71) Déposant : COIGNAC Pierre et MORIN Claude, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Beau de Loménie, 55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

Certificat(s) d'addition antérieur(s) :

La présente addition a pour objet un perfectionnement aux casques de protection.

Le brevet principal a pour objet un perfectionnement aux casques de protection comportant une calotte rigide à l'intérieur de laquelle est fixée une garniture intérieure en contact avec la tête de l'utilisateur.

Cette calotte est constituée d'une paroi extérieure et d'une paroi intérieure entre lesquelles est disposée une âme constituée d'une structure présentant des alvéoles tubulaires dont les ouvertures débouchent en regard des parois extérieure et intérieure, ladite âme étant réalisée en un matériau rigide susceptible de présenter une déformation permanente sous l'action d'un choc appliqué à la paroi extérieure.

Or, on a constaté que l'âme peut être constituée avantageusement de plusieurs structures.

Conformément à la présente addition, la calotte rigide est constituée d'une paroi extérieure et d'une paroi intérieure entre lesquelles est disposée une âme constituée de plusieurs structures séparées par des parois intermédiaires et présentant des alvéoles tubulaires dont les ouvertures débouchent en regard des faces des parois extérieure, intermédiaire et intérieure.

Suivant une autre caractéristique de l'addition, l'âme disposée entre les parois extérieure et intérieure est constituée d'une plaque conforme pour présenter une première série d'alvéoles délimités sur une face par des plots décalés suivant deux vecteurs orthogonaux par rapport aux plots de l'autre face délimitant une deuxième série d'alvéoles, la première série d'alvéoles étant située en regard de la paroi extérieure et la deuxième série d'alvéoles étant située en regard de la paroi intérieure.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention, seront mieux compris à la lecture de la description qui va suivre de plusieurs modes de réalisation et en se référant aux dessins annexés dans lesquels :

- La figure 1 est une vue en coupe de la calotte du casque suivant un plan perpendiculaire à la paroi extérieure ;
- La figure 2 est une vue en perspective et en coupe d'un autre mode de réalisation.

Comme dans le brevet principal, la calotte de casque

représentée à la figure 1, comprend une paroi extérieure 3 et une paroi intérieure 4 entre lesquelles est disposée une âme, ladite calotte rigide étant munie intérieurement d'une garniture intérieure ou coiffe 2 en contact avec la tête de l'utilisateur.

5 Conformément à l'addition, l'âme est constituée de deux structures 6 et 7 présentant des alvéoles du type mentionné dans le brevet principal, lesdites structures alvéolées 6 et 7 étant séparées par une cloison intermédiaire 8. Ces structures alvéolées en nids d'abeilles sont constituées notamment de
10 feuilles métalliques de faible épaisseur conformées et assemblées pour délimiter des ouvertures débouchant en regard des faces des parois extérieure 3, intérieure 4 et intermédiaire 8.

Bien que l'on ait représenté deux couches de structure alvéolée, il est bien évident que la calotte pourrait en comporter un plus grand nombre.
15

A la figure 2, on a représenté un autre mode de réalisation de la structure alvéolée qui est comprise entre la paroi extérieure 3 et la paroi intérieure 4. Cette structure présente une plaque 13 conformée pour présenter une première série d'alvéoles 9, 9a délimités sur la face en regard de la paroi intérieure 4 par des plots 10, 10a décalés suivant deux vecteurs orthogonaux par rapport à des plots 11, 11a de l'autre face délimitant une deuxième série d'alvéoles 12, 12a situées en regard de la paroi extérieure 3.
20

Bien entendu il est possible d'utiliser plusieurs structures alvéolées 13 comme représenté à la figure 1 avec plusieurs parois intermédiaires.
25

Bien entendu diverses modifications peuvent être apportées par l'homme de l'art aux dispositifs ou procédés qui viennent d'être décrits uniquement à titre d'exemples non limitatifs, sans sortir du cadre de l'invention.
30

RE V E N D I C A T I O N S

1. Perfectionnement aux casques de protection comportant une calotte rigide suivant la revendication 1 du brevet principal caractérisé en ce que la calotte rigide est constituée d'une paroi extérieure et d'une paroi intérieure entre lesquelles est
5 disposée une âme constituée de plusieurs structures, séparée par des parois intermédiaires et présentant des alvéoles tubulaires dont les ouvertures débouchent en regard des faces des parois extérieure, intermédiaire et intérieure.
2. Perfectionnement aux casques suivant la revendication
10 1 du brevet principal, caractérisé en ce que l'âme disposée entre les parois extérieure et intérieure est constituée d'une plaque conformée pour présenter une première série d'alvéoles délimitées sur une face par des plots décalés suivant deux vecteurs
orthogonaux par rapport aux plots de l'autre face délimitant
15 une deuxième série d'alvéoles, la première série d'alvéoles étant située en regard de la paroi extérieure et la deuxième série d'alvéoles étant située en regard de la paroi intérieure.
3. Perfectionnement aux casques suivant la revendication
2, caractérisé en ce que l'âme est constituée de plusieurs
20 structures à alvéoles délimitées par des plots séparés par des cloisons intermédiaires.

Fig 1

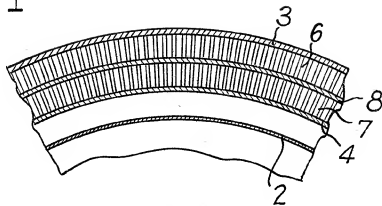


Fig 2

